

## บทที่ 5

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนกลยุทธ์การสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การศึกษาวิจัยระยะนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยกลุ่มตัวอย่างคือ ครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาหลักสูตรบูรณาการ ในประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ และไทย ที่ทำการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 251 คน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนกลยุทธ์การสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ความสำเร็จ ดังนั้นจึงต้องใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย ออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง 2) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสอน ปัจจัยด้านกลยุทธ์การสอน และทักษะในศตวรรษที่ 21 ระหว่างกลุ่มประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย กับประเทศไทย และ 3) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนกลยุทธ์การสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ความสำเร็จ รายละเอียดดังนี้

#### 5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาพบว่าข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาหลักสูตรบูรณาการ ในประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย และสิงคโปร์ ที่ทำการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 251 คน พบว่า ครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาหลักสูตรบูรณาการ ส่วนใหญ่เป็นครูจากประเทศไทย จำนวน 95 คน (ร้อยละ 37.8) รองลงมาคือ ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 67 คน (ร้อยละ 26.7) ประเทศมาเลเซีย จำนวน 59 คน (ร้อยละ 23.5) และประเทศสิงคโปร์ จำนวน 30 คน (ร้อยละ 12.0) ตามลำดับ ครูส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 187 คน (ร้อยละ 74.5) และเพศชายจำนวน 64 คน (ร้อยละ 25.5) โดยครูส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 99 คน (ร้อยละ 39.4) รองลงมา มีอายุต่ำกว่า 31 ปี จำนวน 89 คน (ร้อยละ 35.5) และ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 46 คน (ร้อยละ 18.3) และอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 17 คน (ร้อยละ 6.8) ระดับการศึกษาสูงสุด ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 210 คน (ร้อยละ 83.7) รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 33 คน (ร้อยละ 13.1) อื่น ๆ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 2.0) และ ปริญญาเอก จำนวน 3 คน (ร้อยละ 1.2) สำหรับระยะเวลาประสบการณ์ในการสอนของครูส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการสอน 1-5 ปี จำนวน 88 คน (ร้อยละ 35.1) รองลงมาคือ 6-10 ปี จำนวน 71 คน (ร้อยละ 28.3) 11-15 ปี จำนวน 48 คน (ร้อยละ 19.1) และ 16 ปีขึ้นไป จำนวน 44 คน (ร้อยละ 17.5) รายวิชาที่สอน ครูส่วนใหญ่สอนวิชาอิสลามศึกษา จำนวน 71 คน (ร้อยละ 28.3) รองลงมาคือ วิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 57 คน (ร้อยละ 22.7) วิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 51 คน (ร้อยละ 20.3) วิชาสังคมศึกษา จำนวน 47 คน (ร้อยละ 18.7) และวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 25 คน (ร้อยละ 10.0) และจำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่ครูใช้เวลาในการสอนมากที่สุด คือ มากกว่า 16 คาบต่อสัปดาห์ จำนวน 167 คน (ร้อยละ 66.5) รองลงมา คือ 11-15 คาบต่อสัปดาห์ จำนวน 51 คน (ร้อยละ 20.3) 6-10 คาบต่อสัปดาห์ จำนวน 23 คน (ร้อยละ 9.2) และ 1-5 คาบต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 4.0) สำหรับการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า ครูส่วนใหญ่เคยเข้าร่วมอบรม

จำนวน 192 คน (ร้อยละ 76.5) และไม่เคยเข้าร่วมอบรม จำนวน 59 คน (ร้อยละ 23.5) ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง แสดงได้ดังตารางที่ 5.1 ดังนี้

ตารางที่ 5.1 ความถี่ และ ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (n = 251)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ประเทศ</b>		
- อินโดนีเซีย	67	26.7
- มาเลเซีย	59	23.5
- สิงคโปร์	30	12.0
- ไทย	95	37.8
<b>เพศ</b>		
- ชาย	64	25.5
- หญิง	187	74.5
<b>อายุ</b>		
- ต่ำกว่า 31 ปี	89	35.5
- 31-40 ปี	99	39.4
- 41-50 ปี	46	18.3
- 51 ปีขึ้นไป	17	6.8
<b>การศึกษาสูงสุด</b>		
- ปริญญาตรี	210	83.7
- ปริญญาโท	33	13.1
- ปริญญาเอก	3	1.2
- อื่น ๆ	5	2.0
<b>ระยะเวลาประสบการณ์ในการสอน</b>		
- 1-5 ปี	88	35.1
- 6-10 ปี	71	28.3
- 11-15 ปี	48	19.1
- 16 ปีขึ้นไป	44	17.5
<b>รายวิชาที่สอน</b>		
- วิทยาศาสตร์	57	22.7
- คณิตศาสตร์	51	20.3
- ภาษาอังกฤษ	25	10.0
- สังคมศึกษา	47	18.7
- อิสลามศึกษา	71	28.3

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์</b>		
- 1-5 คาบ	10	4.0
- 6-10 คาบ	23	9.2
- 11-15 คาบ	51	20.3
- มากกว่า 16 คาบ	167	66.5
<b>การอบรมเกี่ยวกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21</b>		
- เคยอบรม	192	76.5
- ไม่เคยอบรม	59	23.5

## 5.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสอน ปัจจัยด้านกลยุทธ์การสอน และทักษะในศตวรรษที่ 21 ระหว่างกลุ่มประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย กับประเทศไทย

การศึกษาปัจจัยด้านกลยุทธ์การสอนพบว่าครู 3 ประเทศ (มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย) ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านคุณลักษณะของครูผู้สอนที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 มากที่สุด ( $\bar{X} = 4.40$ ) รองลงมาคือ ปัจจัยด้านโรงเรียน ( $\bar{X} = 4.28$ ) ตามด้วยปัจจัยด้านผู้ปกครองและสังคมและวัฒนธรรม ( $\bar{X} = 4.27$ ) แนวทางของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ( $\bar{X} = 4.26$ ) ปัจจัยด้านนโยบายของรัฐ ( $\bar{X} = 4.09$ ) ปัจจัยด้านชุมชน ( $\bar{X} = 3.99$ ) และด้านการพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอน ( $\bar{X} = 3.24$ ) ตามลำดับ ในขณะที่ประเทศไทย พบว่าครูผู้สอนให้ความสำคัญกับคุณลักษณะของครูผู้สอนที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 มากที่สุด เช่นเดียวกับ 3 ประเทศ ( $\bar{X} = 3.97$ ) รองลงมาคือ ปัจจัยด้านโรงเรียน ( $\bar{X} = 3.82$ ) และตามด้วยปัจจัยด้านชุมชน ( $\bar{X} = 3.80$ ) แนวทางของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ( $\bar{X} = 3.79$ ) ปัจจัยด้านผู้ปกครอง ( $\bar{X} = 3.72$ ) การพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอน ( $\bar{X} = 3.66$ ) ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม ( $\bar{X} = 3.61$ ) และปัจจัยด้านนโยบายของรัฐ ( $\bar{X} = 3.55$ ) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสอน ระหว่างกลุ่มประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย กับประเทศไทย พบว่า 3 ประเทศ (มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าประเทศไทยในทุกด้าน ยกเว้นด้านการพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอน ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าประเทศไทย ข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสอนสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 5.2 ดังนี้

ตารางที่ 5.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสอน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ กลยุทธ์การสอน	3 ประเทศ		ประเทศไทย		ระดับความ คิดเห็น	การแปลผล
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. แนวทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21	4.26	0.50	3.79	0.50	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
2. คุณลักษณะของครูผู้สอน	4.40	0.50	3.97	0.57	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
3. การพัฒนาวิชาชีพครู	3.24	0.64	3.66	0.57	ปานกลาง	3 ประเทศ < ประเทศไทย
4. ด้านโรงเรียน	4.28	0.70	3.82	0.74	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ กลยุทธ์การสอน	3 ประเทศ		ประเทศไทย		ระดับความ คิดเห็น	การแปลผล
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
5. ด้านผู้ปกครอง	4.27	0.70	3.72	0.64	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
6. ด้านชุมชน	3.99	0.78	3.80	0.69	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
7. ด้านสังคมและวัฒนธรรม	4.27	0.64	3.61	0.58	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
8. ปัจจัยด้านนโยบายแห่งรัฐ	4.09	0.80	3.55	0.70	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย

การศึกษากลยุทธ์การสอนของครูผู้สอนพบว่า ครู 3 ประเทศ (มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย) ให้ความสำคัญกับการประกันคุณภาพการสอนมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.48$ ) รองลงมาคือ เนื้อหาและโครงสร้างหลักสูตร ( $\bar{X} = 4.15$ ) ตามด้วยการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.06$ ) วัฒนธรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน การวัดและประเมินผล การปรับปรุงการเรียนการสอน ทรัพยากรการเรียนรู้ การบริหารจัดการเวลา การบูรณาการอิสลาม การใช้ไอซีทีในการเรียนการสอน บุคลากรสนับสนุน เทคนิคที่ใช้ในการสอน และการออกแบบห้องเรียน ( $\bar{X} = 4.04, 3.98, 3.86, 3.85, 3.84, 3.81, 3.71, 3.60, 3.48, 3.46$ ) ตามลำดับ ในขณะที่ประเทศไทย พบว่า ครูผู้สอนให้ความสำคัญกับการประกันคุณภาพการสอนมากที่สุด เช่นเดียวกับ 3 ประเทศ ( $\bar{X} = 4.10$ ) รองลงมาคือ การใช้ไอซีทีในการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 3.91$ ) ตามด้วยบุคลากรสนับสนุน ( $\bar{X} = 3.89$ ) การออกแบบห้องเรียน การเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล เทคนิคที่ใช้ในการสอน การปรับปรุงการเรียนการสอน วัฒนธรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เนื้อหาและโครงสร้างหลักสูตร ทรัพยากรการเรียนรู้ การบริหารจัดการเวลา และการบูรณาการอิสลาม ( $\bar{X} = 3.77, 3.76, 3.73, 3.71, 3.65, 3.61, 3.61, 3.48, 3.39, 3.33$ ) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่ด้านกลยุทธ์การสอน ระหว่างกลุ่มประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย กับประเทศไทย พบว่า 3 ประเทศ (มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าประเทศไทยเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านการออกแบบห้องเรียน บุคลากรสนับสนุน เทคนิคที่ใช้ในการสอน และการใช้ไอซีทีในการสอน ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าประเทศไทย ข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านกลยุทธ์การสอนระหว่างกลุ่มต่างประเทศกับประเทศไทย สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 5.3 ดังนี้

ตารางที่ 5.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านกลยุทธ์การสอนระหว่างกลุ่มต่างประเทศกับประเทศไทย

ปัจจัยด้านกลยุทธ์การสอน	3 ประเทศ		ประเทศไทย		ระดับความ คิดเห็น	การแปลผล
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. การเตรียมความพร้อมก่อน การเรียนการสอน	4.06	0.49	3.76	0.57	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
2. การบริหารจัดการเวลา	3.84	0.57	3.39	0.70	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
3. การออกแบบห้องเรียน	3.46	0.59	3.77	0.70	ปานกลาง	3 ประเทศ < ประเทศไทย
4. บุคลากรสนับสนุน	3.60	0.95	3.89	0.72	มาก	3 ประเทศ < ประเทศไทย
5. ทรัพยากรการเรียนรู้	3.85	0.81	3.48	0.71	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
6. วัฒนธรรมการเรียนรู้	4.04	0.59	3.61	0.65	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย

ปัจจัยด้านกลยุทธ์การสอน	3 ประเทศ		ประเทศไทย		ระดับความคิดเห็น	การแปลผล
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
7. เนื้อหาและโครงสร้างหลักสูตร	4.15	0.60	3.61	0.57	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
8. การบูรณาการอิสลาม	3.81	0.56	3.33	0.84	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
9. เทคนิคที่ใช้ในการสอน	3.48	0.83	3.71	0.51	ปานกลาง	3 ประเทศ < ประเทศไทย
10. การใช้ไอซีที	3.71	0.58	3.91	0.60	มาก	3 ประเทศ < ประเทศไทย
11. การวัดและประเมินผล	3.98	0.55	3.73	0.54	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
12. การประกันคุณภาพ	4.48	0.56	4.10	0.61	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
13. การปรับปรุงการสอน	3.86	0.53	3.65	0.59	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย

จากการศึกษาระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนพบว่า ครู 3 ประเทศ (มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย) ให้คะแนนประเมินทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีมของนักเรียนในห้องเรียนมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 3.93) รองลงมาคือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมโดยรวมและความตระหนักในด้านสังคมและวัฒนธรรม ( $\bar{X}$  = 3.87) ตามด้วยทักษะการสื่อสารของนักเรียน ( $\bar{X}$  = 3.83) ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะความเป็นพลเมืองทั้งในระดับท้องถิ่นและประชาคมโลก ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ ทักษะการใช้ไอซีที การรู้เรื่องสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ( $\bar{X}$  = 3.81, 3.81, 3.77, 3.74, 3.73, 3.69, 3.59) ตามลำดับ ในขณะที่ประเทศไทย พบว่า ครูผู้สอนให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมโดยรวม และความตระหนักในด้านสังคมและวัฒนธรรม ( $\bar{X}$  = 3.79) รองลงมาคือ ทักษะความเป็นพลเมืองทั้งในระดับท้องถิ่นและประชาคมโลก ( $\bar{X}$  = 3.74) ตามด้วยทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ( $\bar{X}$  = 3.69) ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะการใช้ไอซีที ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ การรู้เรื่องสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ และทักษะการสื่อสาร ( $\bar{X}$  = 3.66, 3.62, 3.60, 3.60, 3.57, 3.56, 3.46) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทักษะในศตวรรษที่ 21 ระหว่างกลุ่มประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย กับประเทศไทย พบว่า 3 ประเทศ (มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าประเทศไทยทุกด้าน ยกเว้นทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าประเทศไทยเพียง 0.01 ข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน แสดงได้ดังตารางที่ 5.4 ดังนี้

ตารางที่ 5.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน

ทักษะในศตวรรษที่ 21	3 ประเทศ		ประเทศไทย		ระดับความคิดเห็น	การแปลผล
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. คิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	3.81	0.65	3.62	0.66	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
2. คิดอย่างมีวิจารณญาณ แก้ปัญหา และตัดสินใจ	3.59	0.68	3.60	0.65	มาก	3 ประเทศ < ประเทศไทย

ทักษะในศตวรรษที่ 21	3 ประเทศ		ประเทศไทย		ระดับความ คิดเห็น	การแปลผล
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
3. การเรียนรู้	3.69	0.68	3.56	0.66	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
4. การสื่อสาร	3.83	0.64	3.46	0.67	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
5. ความร่วมมือและทำงานเป็นทีม	3.93	0.58	3.69	0.61	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
6. การรู้เรื่องสารสนเทศ	3.73	0.64	3.57	0.68	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
7. ทักษะการใช้ไอซีที	3.74	0.74	3.60	0.71	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
8. ความเป็นพลเมืองทั้งในระดับท้องถิ่นและประชาคมโลก	3.81	0.78	3.74	0.73	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
9. ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ	3.77	0.64	3.66	0.58	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย
10. ความรับผิดชอบต่อตนเองสังคมโดยรวม และความตระหนักในด้านสังคมและวัฒนธรรม	3.87	0.63	3.79	0.55	มาก	3 ประเทศ > ประเทศไทย

### 5.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนกลยุทธ์การสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ความสำเร็จ

ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนกลยุทธ์การสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ความสำเร็จ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย และสิงคโปร์ จำนวน 156 คน โดยการศึกษาที่ใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสนองสมมติฐานการวิจัยในสองประเด็นหลัก คือ เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน และเพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอนที่ส่งผลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และตอนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อตอบสนองสมมติฐานการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ตอนที่ 1 การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เป็นการตรวจสอบว่าลักษณะของตัวแปรสามารถนำเข้าสู่การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณได้หรือไม่ โดยแสดงผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น 2 ประเด็น ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อตกลงเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ต้องอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นหลัก หมายความว่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตามต้องมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งในการตรวจสอบพิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามแต่ละตัว โดยไม่ได้ควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ



(Zero order) เกณฑ์การพิจารณาจะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามแต่ละตัว ต้อง  $\geq (-)/(+) 0.21$  ขึ้นไป ผลการทดสอบพบว่า ค่า Zero order ของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรกลยุทธ์การสอน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.38–0.63 และ ค่า Zero order ของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรทักษะในศตวรรษที่ 21 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.22–0.52 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบ

## 2. การตรวจสอบข้อตกลงเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

โดยตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระจากกัน การตรวจสอบข้อตกลงดังกล่าวพิจารณาจากค่า Tolerance โดยค่า Tolerance จะมีค่าตั้งแต่ 0-1 หากค่า Tolerance เข้าใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรเป็นอิสระจากกัน แต่หากเข้าใกล้ 0 แสดงว่าเกิดภาวะ Multicollinearity เกณฑ์การพิจารณา ค่า Tolerance ไม่ควรต่ำกว่า 0.20 ผลการตรวจสอบพบว่า ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน มีค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.34-0.91 และตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 มีค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.40-0.67 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบ

## 3. การตรวจสอบข้อตกลงเกี่ยวกับลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปร

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปร ว่าเป็นการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยพิจารณาจาก Normal probability plots พบว่า ส่วนใหญ่ลักษณะของกราฟมีแนวโน้มแจกแจงแบบปกติ ทั้งตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน และทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบ รายละเอียดตามภาคผนวก 6

## 4. การตรวจสอบข้อตกลงเกี่ยวกับ Independence Observation (ความคาดเคลื่อนของค่าสังเกตได้แต่ละค่าเป็นอิสระต่อกัน)

โดยพิจารณาจากค่า Dubin watson statistic ควรค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 ผลการตรวจสอบพบว่า ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน มีค่า Dubin watson statistic เท่ากับ 2.22 และตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 มีค่า Dubin watson statistic เท่ากับ 1.73 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบ

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อพิสูจน์สมมติฐานในสองประเด็น คือ การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน และการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอนที่ส่งผลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน

เป็นการรายงานผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ที่มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ที่มีต่อกลยุทธ์การสอน โดยมีสมมติฐานว่า “ตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้แก่ ตัวแปรแนวทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตัวแปรคุณลักษณะของครูผู้สอนที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ตัวแปรการพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอน ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน ตัวแปรปัจจัยด้านผู้ปกครอง ตัวแปรปัจจัยด้านชุมชน

ตัวแปรด้านสังคมและวัฒนธรรม และตัวแปรด้านนโยบายแห่งรัฐ ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน” ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลแยกการนำเสนอเป็น 2 ส่วน แสดงรายละเอียดของการทดสอบตามตารางที่ 5.5 และตารางที่ 5.6

จากตาราง 5.5 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ตัวแปรอิสระทั้ง 8 ตัวแปรกับตัวแปรตาม พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าสูงสุดคือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแนวทางของการ จัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับ ตัวแปรคุณลักษณะของครูผู้สอนที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 มีค่าเท่ากับ 0.78 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดความสัมพันธ์สูง และมีอยู่จริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 โดยมีความแปรปรวนร่วมกัน 60.84% ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รองลงมาคือ ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน กับ ตัวแปรด้านนโยบายแห่งรัฐ มีค่าเท่ากับ 0.76 แสดงว่าตัวแปร ทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดความสัมพันธ์สูง และมีอยู่จริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความแปรปรวนร่วมกัน 57.76% ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าต่ำสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรการพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอนกับตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน และตัวแปรการพัฒนาวิชาชีพของ ครูผู้สอนกับตัวแปรปัจจัยด้านชุมชน มีค่าเท่ากับ 0.21 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาด ความสัมพันธ์ต่ำ และมีอยู่จริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความแปรปรวนร่วมกัน 4.41% สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม รวม 8 ตัวแปร รวม 36 คู่ พบว่าไม่มีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คู่ใดสูงเกินกว่า 0.85 หรือต่ำกว่า -0.85 แสดงว่าไม่มีภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่า Tolerance

Prince of Songkla University  
Pattani Campus



ตารางที่ 5.5 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน

ตัวแปร	MA	CT	DT	SF	PF	CF	SC	PL	ST	Mean	S.D.
MA	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	4.26	0.50
CT	0.78*	1.00	-	-	-	-	-	-	-	4.40	0.50
DT	0.23*	0.24*	1.00	-	-	-	-	-	-	3.24	0.64
SF	0.33*	0.40*	0.21*	1.00	-	-	-	-	-	4.28	0.70
PF	0.53*	0.49*	0.22*	0.53*	1.00	-	-	-	-	4.27	0.70
CF	0.37*	0.33*	0.21*	0.57*	0.63*	1.00	-	-	-	3.99	0.78
SC	0.38*	0.47*	0.23*	0.52*	0.44*	0.36*	1.00	-	-	4.27	0.64
PL	0.28*	0.32*	0.18*	0.76*	0.48*	0.49*	0.58*	1.00	-	4.09	0.80
ST	0.63*	0.57*	0.47*	0.42*	0.57*	0.39*	0.45*	0.44*	1.00	3.91	0.39

หมายเหตุ: \*  $p < 0.05$

- MA: แนวทางของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21
- DT: การพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอน
- CF: ปัจจัยด้านชุมชน
- ST: กลยุทธ์การสอน
- CT: คุณลักษณะของครูผู้สอนที่สำคัญในศตวรรษที่ 21
- SF: ปัจจัยด้านโรงเรียน
- SC: ด้านสังคมและวัฒนธรรม
- PF: ปัจจัยด้านผู้ปกครอง
- PL: ด้านนโยบายแห่งรัฐ

ตารางที่ 5.6 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การสอน

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์จาก คะแนนดิบ		ค่าสัมประสิทธิ์ จากคะแนน มาตรฐาน (Beta)	t	Sig
	B	Std. Error			
(ค่าคงที่)	1.06	0.21	-	5.07	0.00
- แนวทางของการจัดการศึกษาฯ (MA)	0.28	0.07	0.35	4.02	0.00*
- คุณลักษณะของครูผู้สอนที่สำคัญฯ (CT)	0.05	0.07	0.06	0.65	0.52
- การพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอน (DT)	0.19	0.03	0.30	5.44	0.00*
- ปัจจัยด้านโรงเรียน (SF)	-0.02	0.05	-0.03	-0.33	0.74
- ปัจจัยด้านผู้ปกครอง (PF)	0.14	0.04	0.25	3.23	0.00*
- ปัจจัยด้านชุมชน (CF)	-0.04	0.04	-0.07	-0.96	0.34
- ด้านสังคมและวัฒนธรรม (SC)	0.03	0.04	0.04	0.60	0.55
- ด้านนโยบายแห่งรัฐ (PL)	0.09	0.04	0.18	2.00	0.05*

r= 0.77, r-square= 0.59, Adjusted r-square=0.57, F= 26.93, p-value= 0.00

หมายเหตุ: \* p < 0.05

จากตารางที่ 5.6 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Enter) เพื่อทำนายกลยุทธ์การสอน พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ตัวแปรแนวทางของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตัวแปรการพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอน ตัวแปรปัจจัยด้านผู้ปกครอง และตัวแปรด้านนโยบายแห่งรัฐ มีค่าสัมประสิทธิ์จากคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.35, 0.30, 0.25 และ 0.18 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรอิสระที่เหลือจำนวน 4 ตัวแปร สามารถทำนายกลยุทธ์การสอนได้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายกลยุทธ์การสอนได้ร้อยละ 59.00 (r-square= 0.59) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (F= 26.93, p-value= 0.00) สามารถสร้างสมการทำนายได้ดังนี้

**กลยุทธ์การสอน** = 1.06 + (0.28)แนวทางของการจัดการศึกษาฯ + (0.05)คุณลักษณะของครูผู้สอนที่สำคัญ + (0.19)การพัฒนาวิชาชีพของครูผู้สอน - (0.02)ปัจจัยด้านโรงเรียน + (0.14)ปัจจัยด้านผู้ปกครอง - (0.04)ปัจจัยด้านชุมชน + (0.03)ด้านสังคมและวัฒนธรรม+ (0.09)ด้านนโยบายแห่งรัฐ

**2. การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอนที่ส่งผลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21** เป็นการรายงานผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ที่มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาอิทธิพลของกลยุทธ์การสอนที่มีต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยมีสมมติฐานว่า “ตัวแปรกลยุทธ์การสอน ได้แก่ ตัวแปรการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอน ตัวแปรอุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ (การจัดการเวลา การออกแบบห้องเรียน บุคลากรสนับสนุน ทรัพยากรการเรียนรู้ วัฒนธรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21) ตัวแปรโครงสร้างหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 (เนื้อหาและโครงสร้าง การบูรณาการอิสลาม รูปแบบหรือเทคนิคที่ใช้ในการสอน การใช้ไอซีทีในการเรียนการสอน) ตัวแปรการวัดและการประเมินผู้เรียน ตัว

แปรการประกันคุณภาพการสอน และตัวแปรการปรับปรุงการเรียนการสอน ส่งผลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21” ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกการนำเสนอเป็น 2 ส่วน แสดงรายละเอียดของการทดสอบตามตารางที่ 5.7 และ ตารางที่ 5.8

จากตาราง 5.7 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวแปรกับตัวแปรตาม พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าสูงสุดคือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้กับตัวแปรโครงสร้าง หลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 มีค่าเท่ากับ 0.69 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดความสัมพันธ์ปานกลาง และมีอยู่จริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความแปรปรวนร่วมกัน 47.61% ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รองลงมาคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอน กับ ตัวแปรอุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.67 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดความสัมพันธ์สูง และมีอยู่จริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความแปรปรวนร่วมกัน 44.89% ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าต่ำสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการประกันคุณภาพการสอนกับตัวแปรทักษะในศตวรรษที่ 21 มีค่าเท่ากับ 0.22 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดความสัมพันธ์ต่ำ และมีอยู่จริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความแปรปรวนร่วมกัน 4.84% สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม รวม 6 ตัวแปร รวม 21 คู่ พบว่าไม่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คู่ใดสูงเกินกว่า 0.85 หรือต่ำกว่า -0.85 แสดงว่าไม่มีภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่า Tolerance

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

ตารางที่ 5.7 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรกลยุทธ์การสอนส่งผลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21

ตัวแปร	PB	BL	SL	ME	QA	TI	SK	Mean	S.D.
PB	1.00	-	-	-	-	-	-	4.06	0.49
BL	0.67*	1.00	-	-	-	-	-	3.89	0.46
SL	0.62*	0.69*	1.00	-	-	-	-	3.95	0.47
ME	0.54*	0.50*	0.60*	1.00	-	-	-	3.86	0.53
QA	0.41*	0.43*	0.49*	0.43*	1.00	-	-	3.71	0.58
TI	0.43*	0.44*	0.44*	0.52*	0.46*	1.00	-	3.98	0.55
SK	0.52*	0.50*	0.50*	0.45*	0.22*	0.48*	1.00	3.78	0.53

หมายเหตุ: \*  $p < 0.05$

**PB:** การเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอน

**SL:** โครงสร้าง หลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 (เนื้อหาและโครงสร้าง การบูรณาการอิสลาม รูปแบบหรือเทคนิคที่ใช้ในการสอน การใช้ไอซีทีในการเรียนการสอน)

**QA:** การประกันคุณภาพการสอน

**SK:** ทักษะในศตวรรษที่ 21

**BL:** อุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ เรียนรู้ (การจัดการเวลา การออกแบบห้องเรียน บุคลากรสนับสนุน ทรัพยากรการเรียนรู้ วัฒนธรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21)

**ME:** การวัดและการประเมินผู้เรียน

**TI:** การปรับปรุงการเรียนการสอน

ตารางที่ 5.8 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ กลยุทธ์การสอนที่ส่งผลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ จากคะแนนดิบ		ค่าสัมประสิทธิ์ จากคะแนน มาตรฐาน (Beta)	t	Sig
	B	Std. Error			
(ค่าคงที่)	0.60	0.34	-	1.78	0.08
- เตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอน (PB)	0.23	0.10	0.22	2.37	0.02*
- อุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ (BL)	0.17	0.11	0.15	1.53	0.13
- โครงสร้าง หลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ (SL)	0.19	0.11	0.17	1.69	0.09
- การวัดและการประเมินผู้เรียน (ME)	0.09	0.09	0.09	1.07	0.29
- การประกันคุณภาพการสอน (QA)	-0.17	0.07	-0.19	-2.42	0.02*
- การปรับปรุงการเรียนการสอน (TI)	0.27	0.08	0.28	3.60	0.00*

$r = 0.64$ ,  $r\text{-square} = 0.41$ ,  $\text{Adjusted } r\text{-square} = 0.38$ ,  $F = 17.08$ ,  $p\text{-value} = 0.00$

หมายเหตุ: \*  $p < 0.05$

จากตารางที่ 5.8 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Enter) เพื่อทำนายทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่าตัวแปรที่สามารถทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ตัวแปรการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอน ตัวแปรการประกันคุณภาพการสอน และตัวแปรการปรับปรุงการเรียนการสอน มีค่าสัมประสิทธิ์จากคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.22, -0.19 และ 0.28 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรอิสระที่เหลือจำนวน 3 ตัวแปร สามารถทำนายทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 41.00 ( $r\text{-square} = 0.41$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 17.08$ ,  $p\text{-value} = 0.00$ ) สามารถสร้างสมการทำนายได้ดังนี้

**ทักษะในศตวรรษที่ 21** =  $0.60 + (0.23)$ เตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอน +  $(0.17)$ อุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ +  $(0.19)$ โครงสร้าง หลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ +  $(0.09)$ การวัดและการประเมินผู้เรียน -  $(0.17)$ การประกันคุณภาพการสอน +  $(0.27)$ การปรับปรุงการเรียนการสอน

บทนี้เป็นการนำเสนอข้อค้นพบจากการศึกษาข้อมูลเชิงประมาณ โดยนำเสนอ 1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างทั้งสี่ประเทศจำนวน 251 คน 2) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสอน ปัจจัยด้านกลยุทธ์การสอน และทักษะในศตวรรษที่ 21 ระหว่างกลุ่มประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย กับประเทศไทย ซึ่งฉายภาพรวมการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนของแต่ละประเทศ และ 3) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนกลยุทธ์การสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในบริบทโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในอาเซียน ผลจากการศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนต่อไป